ชรินทร์ วัชรินทร์วงศ์

ใช้ IT เป็นเครื่องเตือนภัย

นำเรื่อง IT ที่เกิดขึ้นมากระตุ้นจิตสำนึก เพื่อจะได้นำไปประยุกต์ใช้กับการบริหารธุรกิจ

บทความในฉบับนี้ผมขอเสนอแนวคิดเพื่อท่านผู้อ่านกรุณาช่วยกันประสานประโยชน์ในส่วนของ

1. IT เพื่อการเตือนภัย เป็นเรื่องเก่าเอามาเล่าใหม่

2. การนำ IT มาใช้ในรูปแบบต่าง ๆ

3. IT เตือนภัยอะไรได้บ้าง

4. IT เตือนภัยได้อย่างไร

5. ท่านผู้อ่านกรุณานำแนวคิด และกรณีศึกษาไปประยุกต์ใช้กับกิจการของท่าน

6. ให้เอกชนเข้าร่วมบริหารหน่วยราชการ

เรื่องที่จะนำเสนอเพื่อประสานแนวคิดร่วมกันคือการใช้ IT เพื่อเตือนภัย โดยข้อเท็จจริงแล้ว เรื่องนี้เป็นเรื่องเก่ารู้กันมานานในแวดวง IT เริ่มตั้งแต่วันแรกที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผล เท่าที่เราทราบกันมานานการใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลในระยะเริ่มต้นส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของข้อมูลทางด้านสถิติ และที่ใกล้ตัวที่สุดก็คือ สถิติทางด้านประชากร เราจะเห็นว่าในปี 2513 สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลการสำมโนประชากรของประเทศไทย และ ณ วันนั้นถ้าจะมองในแง่ IT เพื่อการเตือนภัยเราจะพบว่าจากการประมวลผลสถิติประชากร มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นมากจนเป็นผลให้มีการเตือนภัยในเรื่องอัตราเกิดของประชากร ในเรื่องนี้มิได้หมายเฉพาะประเทศไทยเท่านั้น ในประเทศอินเดียในประเทศทางแถบยุโรปและอเมริกาก็ได้พยายามเตือนภัยในเรื่องอัตราเพิ่มของประชากรจากการประมวลผลทางด้านสถิติประชากรของคอมพิวเตอร์เช่นกัน จนทำให้เกิดโครงการวางแผนครอบครัว หรือการคุมกำเนิดนั่นเอง

จะเห็นได้ว่า IT เริ่มเตือนในลักษณะเช่นนี้มาโดยลำดับ

สิ่งที่ใกล้ตัวที่ผมมักจะใช้ยกตัวอย่างอยู่เสมอก็คือเรื่องของเครื่อง ATM ซึ่งผมถือว่าทุกท่านที่มีชีวิตอยู่ในปีปัจจุบันยากที่จะไม่สัมผัสกับตู้ ATM ในการปฏิบัติงานของตู้ ATM ก็มีเรื่องเตือนภัยอยู่หลายประการ เช่น กดรหัสผิดสามครั้งเครื่องจะยึดบัตรไว้ การเบิกเงินจะมีข้อจำกัดไม่ให้เกินจำนวนเงินที่อนุญาตอาทิเช่น ไม่เกินสองหมื่นบาท หรือจำนวนครั้งที่จะเบิกได้ในแต่ละวัน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นรูปแบบของการใช้ IT เพื่อการเตือนภัยทั้งสิ้น

มีเรื่องที่เกิดขึ้นกับโรงกลั่นน้ำมันแห่งหนึ่ง ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชายทะเลชลบุรี ซึ่งเป็นรูปแบบที่ควรศึกษาในเรื่องการใช้ IT เพื่อการเตือนภัย ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการควบคุมโรงกลั่นมีส่วนที่ใช้ควบคุมผลผลิตที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน โดยมีสูตรผลิตของน้ำมันดิบจากแหล่งต่าง ๆ และสูตรนี้จะวิเคราะห์ได้ว่าจากการกลั่นน้ำมันของแหล่งน้ำมันดิบต่าง ๆ จะได้สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล อื่น ๆ รวมไปถึงยางมะตอยเท่าไร และสามารถสะสมยอดผลิตจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้ไว้ตลอดเวลา ต่อมามีการตรวจพบว่าน้ำมันที่ผลิตได้ส่วนหนึ่งคือน้ำมันเบนซินซุปเปอร์ (ในสมัยนั้นยังแยก

น้ำมันเป็นซุปเปอร์ และธรรมดา) ได้หายไป ก็มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรที่ใช้กลั่นและสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องก็พบว่าทุกอย่างในโรงกลั่นเป็นปกติ แต่ทำไมจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้จึงลดลง และท้ายที่สุดก็พบว่าท่อส่งน้ำมันที่ได้จากการกลั่นแล้วซึ่งทอดยาวไปในทะเลไปสู่ท่าเรือที่รับน้ำมันไปจำหน่าย มีชาวประมงได้ไปเจาะท่อเพื่อดูดน้ำมัน หรือที่เรียกว่าขโมยน้ำมันไปส่วนหนึ่ง จึงพบว่าน้ำมันที่หายไปนั้นถูกขโมยจากการเจาะท่อในทะเล ตัวอย่างนี้เป็นตัวอย่างที่ดีตัวอย่างหนึ่งในการใช้ IT เพื่อการเตือนภัย ณ จุดนี้ผู้อ่านคงเข้าใจความหมายและเนื้อหาของการใช้ IT เพื่อการเตือนภัยในเบื้องต้น และคงถึงบางอ้อซึ่งเข้าใจตรงกันว่าเรื่อง IT เพื่อการเตือนภัยเป็นเรื่องเก่าที่ใช้กันมานาน สำหรับผมเพียงจะหยิบยกเรื่องที่ใช้ในการเตือนภัยในรูปแบบต่าง ๆ มานำเสนอให้เห็นประโยชน์ ซึ่งนับว่าเป็นจุดสำคัญอีกด้านหนึ่งของการใช้ IT

การนำ IT มาใช้ในรูปแบบต่าง ๆ คงเป็นที่เข้าใจกันดีแล้วว่าการนำ IT มาใช้นั้นมีหลายรูปแบบ มีประโยชน์เอนกประสงค์ ยกตัวอย่างเช่น การรวบรวมข้อมูลซึ่งก็เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า ณ วันนี้เรื่องราวอันเป็นข้อมูลจำนวนมหาศาลได้ถูกรวบรวมไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นข้อดีของคอมพิวเตอร์ แต่ควรนึกถึงจุดเด่นอีกอันหนึ่งในระบบคอมพิวเตอร์ก็คือข้อมูลจำนวนมหาศาลเหล่านั้นสามารถค้นหามาใช้ได้ในหน่วยวินาที

ผมขอขยายผลของคำว่าข้อมูลจากเรื่องที่เป็นตัวเลข ตัวอักษร เครื่องหมายพิเศษต่างๆ ไปสู่ข้อมูลที่เป็นภาพเหมือนที่เราเรียกกันว่าเป็นดาต้าประเภทอิมเมจ ทั้งนี้เนื่องจากดาต้าประเภทนี้จะเป็นสาระสำคัญของการใช้ IT เพื่อการเตือนภัยในอนาคต เราจะเห็นว่าได้มีการนำภาพเหมือนมาใช้ในการตรวจสอบเรื่องต่าง ๆ เพิ่มขึ้นทุกที ตัวอย่างเช่น การใช้ระบบลายนิ้วมือ ที่ใช้ในการตรวจสอบพิสูจน์ทราบตัวบุคคล แม้แต่กรมตำรวจก็ได้เริ่มนำระบบลายนิ้วมือมาใช้กับประวัติอาชญากรแล้วส่วนหนึ่ง จากข่าวสารที่ติดตามพบว่าสนามบินในประเทศยุโรปหลายแห่ง ได้นำเอาระบบลายนิ้วมือมาใช้ตรวจสอบผู้โดยสารแล้ว ถ้าระบบนี้สมบูรณ์การใช้ IT เพื่อการเตือนภัยในส่วนที่เกี่ยวกับการพิสูจน์ทราบตัวบุคคลผู้ที่มีพฤติกรรมต้องพึงระวัง ต้องทำการจับกุม จะเป็นไปได้โดยง่าย นอกจากข้อมูลที่รวบรวมไว้ก็จะนำมาประมวลผลจัดทำรายงานแล้วก็สร้างเป็นระบบข่าวสารเพื่อการตัดสินใจ ในเรื่องระบบข่าวสารเพื่อการตัดสินใจที่เราทั้งหลายรู้จักกันดีในชื่อ MIS ก็เป็นระบบ IT เพื่อการเตือนภัยเช่นเดียวกัน เพราะในระบบนี้จะสามารถใช้เพื่อการตัดสินใจได้ว่า ถ้าดำเนินการไปทางใดทางหนึ่งจะเกิดผลดีหรือถ้าดำเนินการตัดสินใจไปทางตรงข้ามจะเกิดผลเสียต่อองค์กรหรือธุรกิจขององค์กร

IT จะเตือนภัยอะไรได้บ้าง ถ้าจะตอบคำถามนี้ให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดก็คงตอบได้ว่ามนุษย์สามารถใช้ IT เตือนภัยได้ทุกชนิดที่มนุษย์รู้ว่าถ้าเกิดเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นแล้ว จะเป็นภัยต่อกิจกรรมนั้น ๆ คำตอบข้างต้นค่อนข้างจะเป็นภาพรวมที่ยังไม่เห็นเป็นรูปธรรมจับต้องได้ ผมขอนำเสนอเป็นกรณีศึกษาทั้งที่ได้ใช้อยู่แล้วรวมทั้งแนวคิดซึ่งเป็นเรื่องที่จะใช้ในอนาคตในบางเรื่อง ดังนี้

- ถ้าเป็นทางด้านการแพทย์ เรื่องของ IT ก็จะเป็นเครื่องที่ใช้เตือนภัยเกี่ยวกับสุขภาพร่างกาย เช่น อันตรายที่เกิดจากความดันโลหิต อันตรายที่เกิดจากการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ อันตรายที่เกิดจากการมีสารบางอย่างเช่นไขมันหรือน้ำตาลมากเกินไป เรื่องเหล่านี้ในยุค IT ปัจจุบันเราสามารถให้ระบบที่จัดทำไว้เตือนภัยสำหรับผู้คนที่ต้องการ

- ถ้าเป็นเรื่องของการเดินทางก็จะพบว่า พาหนะ ตั้งแต่รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน ยานพาหนะเหล่านั้นก็จะมีระบบเตือนภัยติดตั้งอยู่เป็นพิเศษ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีทั่วไป

- ในระบบบริหารธุรกิจ จะเป็นทางด้านบัญชี การเงิน ทางด้าน IT ก็สามารถที่จะเตือนภัยได้ เช่น การจ่ายสินค้าให้กับลูกค้า ซึ่งมีหนี้สินมาก ขาดคุณสมบัติ การจ่ายเช็คเกินอำนาจของผู้ลงนามในเช็ค การบรรจุข้าราชการพนักงานเกินอัตราที่กำหนดไว้ การปล่อยสินเชื่อเกินวงเงินที่ได้รับอนุมัติ

- ใช้เตือนภัยสำหรับการสูญเสียทางด้านอุตสาหกรรม เช่น การหมดอายุของเครื่องเคมีภัณฑ์ รวมทั้งประสิทธิภาพการผลิต

ในยุค IMF ถ้าไม่ยกตัวอย่างของเรื่องการเงินการคลังเป็นกรณีศึกษาเกี่ยวกับ IT เพื่อการเตือนภัยก็ดูจะไม่ทันสมัย ผมจึงขอยกตัวอย่าง

- การที่สภาวะเศรษฐกิจตกต่ำจนเกิดความล้มเหลวทางการเมืองและสังคมที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ หากผู้บริหารประเทศมีจิตสำนึกที่จะใช้ IT เพื่อการเตือนภัยไว้บ้าง ก็อาจจะช่วยให้ทุกอย่างดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันโดยรู้ที่จะจัดทำระบบ IT ให้เตือนภัยเมื่อ

- การกู้เงินต่างประเทศเกินเกณฑ์ที่กำหนด

- การใช้เงินกองทุนฟื้นฟูมากกว่าจำนวนที่ควรจะเป็น

● การใช้เงินบาทต่อสู้กับอัตราแลกเปลี่ยนจนเงินทุนสำรองของประเทศเกือบหมด ฯลฯ

สิ่งที่กล่าวข้างต้นสามารถสร้างระบบ IT ให้คอยเตือนภัยได้ทั้งสิ้น

● ท่านผู้อ่านคงทราบดีอยู่ตามที่ผมได้กล่าวไว้แต่แรกแล้วว่า เป็นเพียงนำเรื่องที่เกิดขึ้นมากระตุ้นจิตสำนึกเพื่อท่านผู้อ่านจะได้นำไปประยุกต์ใช้กับการบริหารธุรกิจที่อยู่ภายใต้การดูแลของท่าน

IT เตือนภัยได้อย่างไร ระบบ IT เป็นระบบประมวลผลจากข้อมูลจำนวนมากเพื่อให้ได้ผลลัพธ์โดยรวดเร็ว เมื่อได้ผลแล้วก็นำเสนอผลในรูปแบบต่าง ๆ ฉะนั้นเมื่อสร้างระบบเป็นข้อกำหนดไว้ชัดเจน ประกอบกับความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ได้ก้าวหน้าขึ้นมาถึงวันนี้เรื่องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลสามารถออกมาในรูปแบบต่าง ๆ ในลักษณะของมัลติมีเดีย เพราะฉะนั้นการใช้ IT เฝ้าระวังเตือนภัยเมื่อถึงเกณฑ์ที่กำหนดว่าถ้าเกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น ให้มีสัญญาณเตือนภัย การส่งสัญญาณเตือนภัยอาจกระทำได้หลายวิธี ตั้งแต่การพิมพ์รายงานออกมาเพื่อตรวจสอบ หรือเมื่อถึงเวลาทำงานตอนเช้าของแต่ละวันบนหน้าจอของคอมพิวเตอร์ก็จะแจ้งเหตุให้ทราบว่ามีอะไรที่เป็นเรื่องต้องแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเกี่ยวกับการเตือนภัย รวมไปถึงการประสานระบบคอมพิวเตอร์เข้ากับอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ระบบโทรศัพท์มือถือ ระบบเพจเจอร์ หรือเครื่องมือสื่อสารอื่น ๆ การที่จะให้คอมพิวเตอร์ส่งผลของการเตือนภัยไปยังอุปกรณ์ใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับความจำเป็นเร่งด่วนของการต้องการทราบข่าวสารและความจำเป็นเร่งด่วนของการรีบดำเนินการในการป้องกันภัย

การประยุกต์สิ่งที่นำเสนอเข้ากับการบริหารธุรกิจของแต่ละท่าน ตามที่ผมได้นำเสนอหลักการและกรณีศึกษามาเพื่อท่านได้ทำความเข้าใจในเบื้องต้นแล้วนั้น มีความตั้งใจเพียงให้ท่านเกิดจิตสำนึกในการใช้ประโยชน์อันเป็นจุดเด่นอีกประการหนึ่งของ IT คือการใช้เพื่อการเตือนภัย ในเรื่องนี้จะเป็นเรื่องเฉพาะกิจของแต่ละคนของแต่ละองค์กร ซึ่งแต่ละท่านจะต้องนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ผมจึง หวังว่า ณ บัดนี้ท่านคงสามารถที่จะนำสิ่งที่ได้เสนอมานี้ไปประยุกต์เข้ากับการบริหารองค์กรของแต่ละท่าน ไปประยุกต์เข้ากับความต้องการที่ต้องใช้ในการเตือนภัยของแต่ละกิจกรรมในองค์กร ผมได้เรียนมาตั้งแต่เบื้องต้นแล้วว่า เรื่องนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่ที่จะต้องตื่นเต้น เป็นเพียงนำเรื่องเก่าที่ทำกันมานาน แต่นำเสนออีกรูปแบบหนึ่ง ให้ท่านผู้อ่านได้ตระหนักถึงประโยชน์ซึ่งเป็นจุดเด่นอันหนึ่งของการมีและใช้คอมพิวเตอร์เท่านั้น โดยเฉพาะในยุคที่เศรษฐกิจของประเทศไทยต้องประสบกับปัญหามากมาย หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นธนาคารแห่งประเทศไทยได้ก็ดี จะเป็นกระทรวงการคลังก็ดี จะเป็นกระทรวงพาณิชย์และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศ หากท่านผู้บริหารของหน่วยงานข้างต้นจะตระหนักถึงการนำ IT มาใช้เพื่อการเตือนภัยบ้าง สภาวะทุกอย่างอาจจะดีขึ้น

ให้เอกชนเข้าร่วมบริหารราชการ

ข้อความข้างต้นเป็นข้อความส่วนหนึ่งของการเปิดแถลงข่าวครั้งแรกของท่านผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทยคนปัจจุบัน เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม ที่ผ่านมานี้เอง เป็นข้อความซึ่งผมอยากจะขยายผล (ณ วันที่ท่านอ่านวารสารฉบับนี้อาจจะมีผู้นำไปขยายผลกันมากมายแล้วก็ได้) สำหรับผมจะนำมาขยายผลเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับเรื่อง IT เท่านั้น ย่อมเป็นที่ยอมรับกันว่าการมีและใช้ IT ของภาครัฐยังมีข้อจำกัดอยู่มากมายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ฉะนั้นการที่จะนำ IT มาเป็นเครื่องเตือนภัยในภาครัฐก็ยังต้องใช้เวลาและต้องสานต่อเจตนารมณ์กันอีกในช่วงเวลาพอสมควร สำหรับภาคเอกชนคงเป็นที่ยอมรับว่าการมีและใช้ระบบ IT เพื่อการเตือนภัยนั้น ประสบความสำเร็จระดับหนึ่ง ฉะนั้นในเรื่องของการให้เอกชนเข้าร่วมบริหารหน่วยราชการนอกเหนือจากเรื่องของกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว ในเรื่องของการมีและใช้ระบบ IT ก็น่าจะก่อให้เกิดประโยชน์เป็นอย่างมาก ทั้งนี้หน่วยงานเอกชนจะได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาครัฐได้รวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้งจะได้นำรูปแบบของการบริหารองค์กรของหน่วยงาน IT ซึ่งต้องการความรวดเร็ว ต้องการบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ ต้องการการตัดสินใจและสั่งการในเวลาที่ไม่ช้าเกินไป รูปแบบและวิธีการนี้จะได้เข้าไปผลักดันให้องค์กรของราชการมีการเคลื่อนไหวรวดเร็วยิ่งขึ้น

ความล่าช้าของภาครัฐแม้แต่เรื่องการแก้ปัญหา Y2K ถึงวันนี้ ยังไม่มีทิศทาง ฉะนั้นความหวังที่จะใช้ IT เป็นเครื่องเตือนภัยจะเป็นไปได้แค่ไหนเพียงไร ท่านผู้อ่านโปรดใช้วิจารณญาณของแต่ละท่าน ผมไม่ขอแสดงความคิดเห็นไว้ตรงนี้

" ปี๊ด ๆ ๆ ตอนนี้คุณพ่ออยู่ที่ไหน ทำอะไรอยู่กับใคร คุณแม่ให้กลับบ้านด่วน" ระบบสุดยอดของการใช้ IT เพื่อการเตือนภัย